

# Použití Q metodologie při tvorbě nástroje pro měření tacitních znalostí vysokoškolských studentů

Jana Matošková, Lucie Garczarzová, Martin Kovářík

## Abstrakt

Cílem příspěvku je ukázat výsledky použití Q metodologie při tvorbě nástroje na měření tacitních znalostí u vysokoškolských studentů. Při přípravě nástroje pro měření tacitních znalostí bylo nejprve nutné určit typické chování úspěšného studenta vysoké školy. Bylo definováno 184 základních výroků spojených s chováním úspěšného studenta. Respondenti měli za úkol dané výroky ohodnotit dle jejich významu za použití Q metodologie. Odpovědi byly statisticky vyhodnoceny a výsledkem bylo určení 32 základních tvrzení o tom, jak se úspěšný student projevuje. Byly také definovány čtyři potencionálně možné cesty k dosažení úspěchu u studenta vysoké školy.

**Klíčová slova:** tacitní znalosti, akademické tacitní znalosti, Q metodologie, úspěšný student, třídění výroků.

# The Using of the Q Methodology in Creation an Instrument for Measuring Tacit Knowledge of University Students

## Abstract

The aim of this paper is to present the results of the Q methodology usage in creation an instrument for measuring tacit knowledge of university students. The first necessary stage by the preparation of the instrument for tacit knowledge measurement was to define typical behaviour of successful university students. 184 basic quotations about successful students' behaviour were defined. Respondents were asked to evaluate the statements according to their importance by the Q methodology usage. Answers were statistically evaluated and the result was a definition of 32 basic statements how successful students usually behave. Additionally, four potentially possible ways how to achieve success at a university were identified.

**Key words:** Tacit Knowledge, Academic Tacit Knowledge, Q methodology, Successful Student, Sorting of Quotations.

## Úvod

Tacitní znalosti ovlivňují životní úspěšnost, promítají se do myšlení a chování jedince. Schopnost tacitní znalosti zformovat je pokládána za znak praktické inteligence – viz např. Sternberg et al. 1993 (1993). Dosud nedostatečně zodpovězenou výzkumnou otázkou ve vztahu k tacitním znalostem je, zda lze, a event. jak lze, měřit a porovnávat množství získaných tacitních znalostí. Jednou z možností v této oblasti je zaměřit se na vnější projevy tacitních znalostí, tedy na chování jedince.

Z uvedených předpokladů vycházel i realizovaný výzkum. Jeho přirozenou součástí se, vzhledem ke snaze zaměřit se na vnější projevy tacitních znalostí, stalo identifikování typického chování studentů vysoké školy, kteří jsou svým okolím považováni za úspěšné a mají tedy pravděpodobně patřičné tacitní znalosti. Jednou z metod, která pomáhala k dosažení tohoto cíle, byla tzv. Q metodologie.

Cílem tohoto příspěvku je představit postup aplikace Q metodologie při výzkumu a prezentovat výsledky této aplikace. V první části příspěvku jsou vymezeny základní pojmy. V druhé části je popsána metodika použitá při přípravě a aplikaci Q metodologie. Třetí část příspěvku je zaměřena na výsledky zpracování dat získaných s využitím Q metodologie.

# 1 Teoretická východiska

V této kapitole jsou vymezeny základní pojmy, s nimiž téma příspěvku souvisí, a sice tacitní znalosti, akademické tacitní znalosti a Q metodologie.

## 1.1 Tacitní a akademické tacitní znalosti

Tacitní znalosti jsou praktické znalosti, které v průběhu let získáváme na základě zkušeností, a to především prostřednictvím implicitního a neformálního učení (Edwards a Schleicher 2004; Germain a Quinn 2005; Leonard a Insch 2005). Choi (2001) doplňuje, že se jedná o automatickou a často intuitivní činnost nebo reakci na konkrétní podmínky.

Akademické tacitní znalosti pak zahrnují vědění, jak se učit a jak reagovat na rozmanité a problematické situace, které vznikají při výuce a jak tyto znalosti prakticky použít v prostřední vysoké škole (Deed a Gomez 2010). K akademickým tacitním znalostem patří např. vědění, jak složit zkoušku (Leonard a Insch 2005; Sternberg et al. 1993).

Tacitní znalosti se projevují ve dvou základních směrech, a to v chování a myšlení. Zatímco v chování se projevují často jako spontánní reakce na určité podmínky (Gourlay 2002; Choi 2001), v mysli se projevují jako druh moudrosti, zkušeností a pocitů, který se promítá do určitého způsobu myšlení a vnímání světa, či jako intuice (Zhang a Han 2009).

Tacitní znalosti pomáhají porozumět smyslu informací a vytvořit z nich kompaktní celek, dále definovat problém, určit, co je podstatné pro jeho řešení a jaký způsob řešení je vhodný (Bennett 1998; Leonard a Sensiper 1998; Brockmann a Simmonds 1997). Umožňují také poradit si v nové situaci, adaptovat se na ni a vyplnit mezery ve formálním tréninku (Gourlay 2002). Blíže se tacitním znalostem a jejich dopadům na chování vysokoškolských studentů věnuje např. Matošková et al. (2013).

## 1.2 Q metodologie

Vzhledem ke svým vlastnostem (především častému neuvědomování si vlastnictví tacitních znalostí a jejich obtížnému vyjadřování pomocí slov či jiných symbolů) jsou tacitní znalosti obtížně přístupné pro výzkum. Proto se řešitelský tým rozhodl při přípravě nástroje na jejich měření vyjít z předpokladů, že tacitní znalosti přispívají k úspěchu a že se projevují v chování jedince. V důsledku toho se rozhodl definovat základní charakteristiky spojené s chováním úspěšného studenta. S výběrem základních charakteristik pomohlo týmu využití tzv. Q metodologie.

Na základě analyzovaných odborných periodik se zdá, že Q metodologie je často využívána v USA a ve Velké Británii, a to v širokém spektru oborů. Hojně je tato meto-

da využívána v lékařství, objevují se sociologické studie s aplikací právě této metody. Dalším četným oborem je pedagogika, management a marketing. Q metodologie se osvědčila jako užitečný doplněk při výzkumu veřejného mínění (Müller a Kals 2004) a ve výzkumu chování spotřebitelů (Janson et al. 2008).

Q metodologie spojuje silné stránky kvalitativních a kvantitativních výzkumných přístupů (Vizcaíno et al. 2013; Müller a Kals 2004). Usnadňuje pochopení vnímání zainteresovaných stran a také odhaluje vzorce myšlení (Klaus et al. 2010).

Od respondentů vyžaduje Q metodologie jednorozměrné roztržidění určitého podnětového materiálu, např. obrázků, výroků, podle stupňů škály předepsaným způsobem. (Maršálová, Mikšík 1990, s. 310–311). Počet stupňů škály je obvykle 7–13 (Maršálová, Mikšík, s. 314). Každý stupeň škály smí být obsazen jen předem určeným počtem výroků, což nutí respondenty uvažovat o prioritách. Rozložení počtu výroků napodobuje Gaussovu křivku. Nejsilnější stejně jako nejslabší význam má stupeň souhlasu tedy smí respondent přiřadit jen velmi malému počtu výroků (Polechová, nedatováno).

Následná Q-faktorová analýza pak určí 1) skupiny lidí, kteří spolu korelují (spolu navzájem tvoří skupinu osob s podobnými názory, pocity a zážitky ve vztahu k subjektu, který je studován), 2) kterými myšlenkami jsou tyto skupiny nejvýstižněji reprezentovány (Polechová nedatováno).

Na údaje Q třídění je možné, jak uvádí Maršálová a Mikšík (1990, s. 314), aplikovat i diskriminační analýzu. Lze tedy zjišťovat, které položky mají podíl na tom, že se určité osoby dostaly do jednoho faktoru, anebo které položky nejlépe diskriminují mezi osobami se známou příslušností do určité skupiny (Maršálová a Mikšík 1990, s. 314).

Standardní postup pro metodiku Q nevyžaduje formální výběr účastníků, což však může vést k určitému zkreslení výzkumu (Janson et al. 2008).

## 2 Metodika výzkumu

V rámci výzkumu byla využita primární i sekundární data. Bylo analyzováno 85 publikací týkajících se úspěchu a faktorů, které úspěch ovlivňují. Z toho 37 publikací bylo přímo spojeno se studenty vysoké školy. Dále bylo realizováno 5 diskusních skupin, proběhly 2 workshopy se studenty, 28 individuálních rozhovorů se studenty a dotazníkové šetření, díky němuž bylo získáno 985 vyplněných dotazníků.

Na základě analýzy dat bylo určeno více než 400 výroků ohledně chování studenta, které napomáhá dosažení úspěchu při studiu na vysoké škole. Tento počet byl na základě diskusí řešitelského týmu zredukován na 184 výroků. Cílem redukce bylo odstranění duplicit a sloučení obdobných výroků. V diskusích řešitelského týmu bylo ověřováno také jednotné porozumění výroků.

Bylo rozhodnuto, že pro Q-třídění bude využita 7stupňová Likertova škála. Stupeň 1 odpovídal tvrzení, že výrok má velmi malý vliv na úspěšnost. Stupeň 7 znamenal, že

výrok má velmi významný vliv na úspěšnost. Následně bylo určeno, že výroky budou respondenty rozděleny na škále tak, aby odpovídaly normálnímu rozdělení. To znamenalo následující rozdělení počtu výroků u jednotlivých stupňů:

- Stupeň 1 – 12 výroků
- Stupeň 2 – 24 výroků
- Stupeň 3 – 37 výroků
- Stupeň 4 – 40 výroků
- Stupeň 5 – 38 výroků
- Stupeň 6 – 22 výroků
- Stupeň 7 – 11 výroků

Pro aplikaci Q metodologie byl připraven záznamový arch pro zachycení výsledků třídění respondenty. Kromě toho byly pro respondenty připraveny bílé papírové karty s jednotlivými výroky a žluté papírové karty, které zachycovaly jednotlivé stupně Likertovy škály (včetně počtu výroků, které má danému stupni respondent přiřadit). Díky takto připraveným kartám si respondent mohl výroky nejprve poskládat na stole (přiřadit k jednotlivým stupňům), a až pak přepsat výsledek (čísla výroků) do záznamového archu.

Q-třídění výroků proběhlo na Fakultě managementu a ekonomiky na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Zúčastnilo se jej celkem 8 zaměstnanců fakulty (z toho 7 akademických pracovníků), 4 studenti doktorského studia a 3 studenti magisterského studijního programu. Celkem tedy 15 osob. Třídění karet s výroky trvalo respondentům přibližně 20 minut. Získané odpovědi respondentů byly převedeny do elektronické podoby za účelem dalšího zpracování.

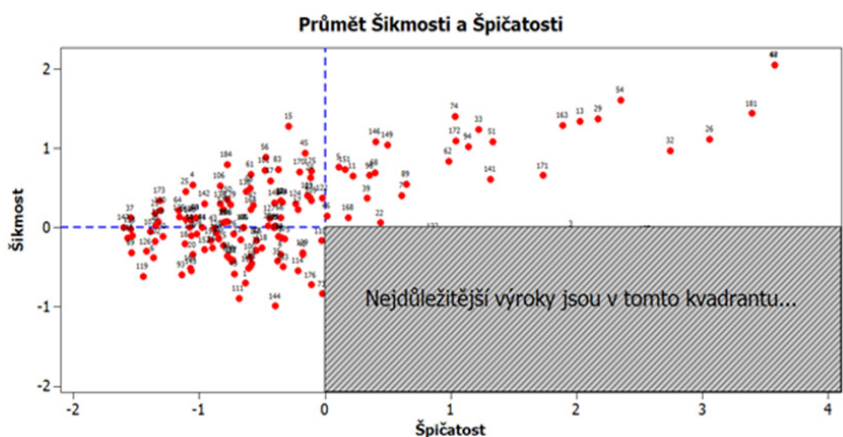
### 3 Výsledky a diskuse

Pro výběr nejdůležitějších výroků byly aplikovány dva přístupy:

1. analýza šikmosti a špičatosti,
  2. analýza průměrných hodnot a rozptylu odpovědí.
- 
1. Analýza šikmosti a špičatosti  
Nejprve byla data zanesena do bodového diagramu, a to dle síly ohodnocení na Likertově škále. Následně bylo určeno 30 nejvíce hodnocených výroků (viz obr. 1).

Obr. 1

Nejdůležitější výroky z hlediska koeficientu šikmosti a špičatosti (vlastní zpracování)



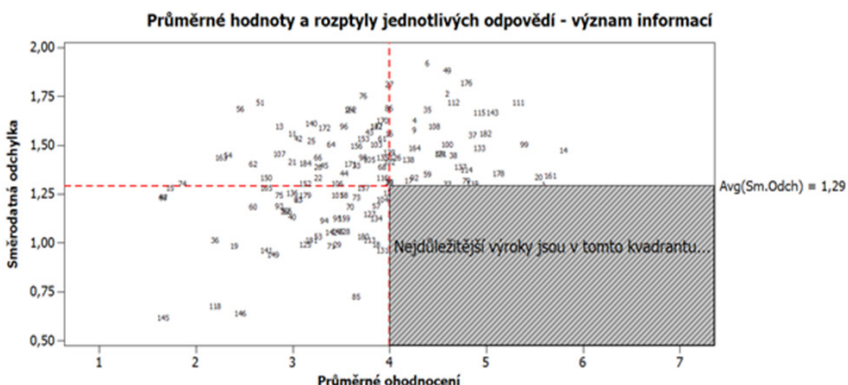
## 2. Analýza průměrných hodnot a rozptylu odpovědí

Další přístup výběru hlavních charakteristik byl zvolen podle Polechové (nedato-  
váno) jako analýza průměrných hodnot a rozptylu odpovědí – viz obr. 2. V dolní  
části obr. 2 jsou výroky, o jejichž významu panuje mezi respondenty shoda; v horní  
části grafu jsou umístěny výroky, které se jeví z tohoto hlediska jako problematické.  
Vlevo jsou výroky odmítané, vpravo přijímané. Vlevo dole panuje shoda v odmítání,  
vpravo dole by měly být priority, na nichž se respondenti shodují.

Jako významné byly v prezentovaném případě zvoleny výroky, které dosáhly průměrného ohodnocení alespoň 4 a zároveň směrodatná odchylka u jejich ohodno-  
cení byla nižší než průměrná směrodatná odchylka, tj. nižší než 1,29.

## Obr. 2

Nejdůležitější výroky z hlediska průměru a variability (vlastní zpracování)



### 3. Průnik dvou metod výběru nejdůležitějších výroků

Řešitelský tým v dalším kroku přistoupil k aplikaci průniku obou metod použitých pro analýzu dat. V tomto průniku bylo identifikováno celkem 32 výroků o chování, které nejvýrazněji přispívá k úspěchu při studiu na vysoké škole.

Za hlavní charakteristiky úspěšného studenta (tedy ty, kterým byl připisován v obou případech nejvyšší vliv na jeho úspěch) lze považovat:

1. Čte odbornou literaturu.
2. Plánuje si čas, rozvrhuje si, kdy co bude dělat.
3. Pokud chybí, doplní si následně.
4. Pokud má s předmětem potíže, najde si doučování.
5. Používá Google k vyhledávání informací.
6. Prezentační BP/DP konzultuje s vedoucím práce.
7. Před zkouškou a během ústní zkoušky na něm nejsou patrné známky nervozity.
8. Při zpracovávání seminární práce věnuje pozornost i její formální úpravě.
9. Seminární práce vypracovává samostatně (bez cizí pomoci).
10. V případě neúspěchu u testu se ptá vyučujících, v čem udělal chybu.
11. V rámci studia jede min. na 2 měsíce na studijní, event. pracovní, pobyt do zahraničí.
12. Vůči studentům, učitelům a ostatním zaměstnancům fakulty se nechová agresivně a nevyvolává konflikty.
13. Vyhýbá se těm studentům, co ho (jeho vědomosti/dovednosti) zneužívají (např. nepomohou na oplátku jemu, pokud potřebuje).
14. Dodržuje stanovené termíny pro odevzdávání úkolů a plnění povinností.
15. Dodržuje své sliby.

16. Když narazí na problém, zjistí si, kdo je kompetentní osobou, která mu může s problémem pomoci.
  17. Na otázku, proč si zvolil daný obor a danou školu, odpoví racionálními a smysluplnými argumenty.
  18. Naslouchá druhým.
  19. Nedělá věci na poslední chvíli, např. úkoly vypracovává v průběhu semestru a ne až těsně před jejich odevzdáním.
  20. Pokud se ocitne mezi neznámými lidmi, nečeká, až jej někdo osloví, ale sám naváže komunikaci.
  21. Pokud si u ústní zkoušky vytáhne otázku, kterou neví, nepřízná to a snaží se improvizovat.
  22. Přáteli se se zahraničními studenty.
  23. Řeší problémy hned.
  24. Učí se cizí jazyk.
  25. Vyhledává si doplňující informace k učivu.
  26. Zajímá se o podrobnosti z praxe (např. klade vyučujícím otázky, jak to chodí v praxi, chodí na přednášky lidí z praxe).
  27. Zjišťuje si informace z více zdrojů (ověřuje si informace).
  28. Když se učí, kreslí si obrázky a diagramy (aby učivu lépe porozuměl).
  29. Při přípravě PowerPointové prezentace věnuje pozornost i její úpravě.
  30. Při psaní bakalářské/diplomové práce komunikuje s vedoucím práce.
  31. V průběhu studia využívá služeb univerzitní knihovny.
  32. Zapojuje se do hodin.
4. Q-Faktorová analýza
- V souladu s principy Q metodologie byla při další analýze dat využita tzv. Q-faktorová analýza.



Tab. 1

Matice rotace komponent pomocí metody PROMAX (vlastní zpracování)

	Component			
	1	2	3	4
Res12	,833	-,139	,110	-,018
Res6	,789	-,052	,102	-,138
Res4	,623	,176	-,201	,164
Res5	,541	-,144	,525	-,038
Res3	,516	,081	,214	,215
Res11	-,242	,868	,025	,029
Res15	,061	,700	,224	-,208
Res14	,176	,508	,049	-,030
Res2	,086	,490	,236	,090
Res13	,425	,429	-,231	-,010
Res7	,043	,144	,707	-,115
Res8	-,136	,468	,528	,142
Res1	,035	,055	-,337	,832
Res9	-,152	-,229	,339	,778
Res10	,222	,116	,094	,483

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 8 iterations.

Tabulka 1 ukazuje rotaci komponent pomocí metody Promax. Promax je šikmá rotace pomocí které se dosahuje jednodušší struktury faktorů, než by bylo možné u ortogonální rotace. Využívá se především tam, kde z povahy zkoumaných dat a výsledných faktorů je zřejmé, že faktory pravděpodobně nemohou být nezávislé. Tato rotace je velmi rychlá, proto se používá především pro velké soubory dat.

Levý sloupec v tabulce 1 je číslo respondenta, další sloupce jsou komponentní zátěže, které si lze představit jako korelace daných respondentů s celkovou komponentou, na které se jejich rozptýl podílí.

Komponentní zátěže byly vygenerovány sestupně, aby byly vidět hranice myšlenkových proudů vytvořených respondenty na základě „slábnoucích“ komponentních zátěží.

V tabulce 1 je vidět, že při hodnocení výroků Likertovou škálou se ukázaly 4 myšlenkové proudy. To znamená, že 15 dotázaných respondentů, kteří hodnocení výroků prováděli, se myšlenkově sdružilo do 4 skupin, z nichž každá preferovala trochu odlišné vnímání toho, co je důležité pro úspěch při studiu na vysoké škole. Členové myšlenkové skupiny pak přikládaly výročkům stejnou váhu, ať už v pozitivním smyslu či v negativním.

Následně byla otestována vhodnost dat pro použití faktorové analýzy. Kaiser-Meyer-Olkinova míra nabývá hodnoty 0,878. Je tedy vysoká a napovídá, že je vhodné použít

faktorovou analýzu. Podle Bartlettova testu sféricity je pozorovaná hladina významnosti ( $\text{sig} = 0,000$ ) menší než zadaná ( $0,01$ ). Zamítáme proto  $H_0$ : Korelační matice je jednotková (korelační koeficienty mimo diagonálu jsou nulové). Je tedy splněn základní předpoklad pro použití faktorové analýzy.

Byl proveden i test shody odhadu parametrů s danou výběrovou korelační maticí. Pokud nemůžeme zamítnout hypotézu o neshodě matic (signifikance je větší než 5%), model odpovídá datům. V opačném případě je třeba model rozšířit o další faktory. V našem případě  $\text{Sig.} = 0,130$ , a model tedy datum vyhovuje.

Na základě směrodatných odchylek byly určeny výroky dle nejsilnější shody respondentů, kteří tvoří komponenty (určené explorativní faktorovou analýzou).

Na základě analýzy dat se zdá, že existují čtyři cesty k úspěchu u vysokoškolského studenta:

1. Specialisté, kteří si vyhledávají a doplňují informace k učivu.
2. Komunikátoři, kteří se učí cizí jazyky a jezdí na studijní či pracovní pobyty do zahraničí.
3. Aktivní racionálně uvažující studenti se zájmem o praxi.
4. Studenti, kteří dodržují pravidla, jsou zodpovědní, flexibilní a pravidelně se připravují.

Výroky, které byly označeny jako hlavní u každé z myšlenkových skupin, jsou uvedeny v příloze (viz P I).

## Závěr

Cílem příspěvku bylo ukázat výsledky použití Q metodologie při tvorbě nástroje pro měření tacitních znalostí u vysokoškolských studentů. Pro přípravu nástroje pro měření tacitních znalostí bylo nejprve definováno chování a jednání úspěšného studenta vysoké školy. Bylo vybráno 184 základních výroků spojených s chováním a jednáním úspěšného studenta. Respondenti měli za úkol dané výroky ohodnotit za použití Q metodologie.

Výroky byly následně statisticky vyhodnoceny pomocí dvou přístupů, a to analýzou šikmosti a špičatosti a analýzou průměrných hodnot a rozptylu odpovědí. Výsledkem bylo určení 32 základních výroků o tom, jak se úspěšný student chová.

Na základě hlubší analýzy dat byly definovány čtyři potencionálně možné cesty k dosažení úspěchu u studenta vysoké školy.

Použití Q metodologie se ukázalo jako přínosné, a to i přes počáteční obavy z překročení doporučeného počtu výroků. Bylo použito 184 výroků, např. McKeown et. al (1999) doporučují max. 100 výroků. Metodika umožnila určit, které chování úspěšného studenta z původně identifikovaného souboru použít v dalších fázích přípravy nástroje.

## Poděkování

Tento příspěvek byl sepsán v rámci řešení grantového projektu GA ČR, reg. č. 407/12/0821, Vytvoření českého nástroje pro měření akademických tacitních znalostí, za finanční podpory GA ČR. Děkujeme všem, co přispěli radou či pomocí k jeho vzniku.

## Literatura

- Bennett, R. H., (1998). The Importance of Tacit Knowledge in Strategic Deliberations and Decisions. *Management Decision*. 1.11., 36, 9, s. 589–597.
- Brockmann, E. N.; Simmonds, P. G., (1997). Strategic Decision Making: The Influence of CEO Experience and Use of Tacit Knowledge. *Journal of Managerial Issues*. 22.12., 9, 4, s. 454–467.
- Deed, C. G.; Gomez, V., (2010). Exploring the Space between Day-to-Day Routine and New Ideas for Teaching and Learning. *International Journal of Technology, Knowledge & Society*. 1.3., 6, 2, s. 31–40.
- Edwards, W. R.; Schleicher, D. J., (2004). On Selecting Psychology Graduate Students: Validity Evidence for a Test of Tacit Knowledge. *Journal of Educational Psychology* [online]. 96., 3, s. 592–602. ISSN 0022-0663. Dostupné z: doi:10.1037/0022-0663.96.3.592.
- St. Germain, L.; Quinn, D. M., (2005). Investigation of Tacit Knowledge in Principal Leadership. *The Educational Forum*. 70, 1, s. 75–90.
- Gourlay, S., (2002). Tacit Knowledge, tacit knowing or behaving? In: European Conference on Organizational Knowledge, Learning, and Capabilities. (2002). *OKLC 2002: The Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning, and Capabilities, 5–6. April 2002, Athens, Greece: proceedings*. S.l.: s.n., s. 1–24.
- Choi, M., (2001). Assessing Tacit Knowledge – Why and How? In: *New Developments in Assessment & Development' conference*. Roffey Park Institute.
- Janson, Ch.; Matthew Militello, M. & Kosine, N., (2008). Four Views of the Professional School Counselor-Principal Relationship: A Q-Methodology Study. *Professional School Counseling*. 11, 6, s. 353–361.
- Leonard-Barton, D., & Sensiper, S., (1998). The role of tacit knowledge in group innovation. *California Management Review*, 40, 3. 112–132.
- Leonard, N., & Insch, G. S., (2005). Tacit Knowledge in Academia: A Proposed Model and Measurement Scale. *The Journal of Psychology*, 139, 6, 495–512.
- Maršálová, Libuša a Oldřich Mikšík, 1990. *Metodológia a metódy psychologického výskumu*. Bratislava: Slovenské Pedagogické Nakl. ISBN 80-08-00019-8.
- Matošková, J. et al., (2013). The Influence of Tacit Knowledge on the Behaviour of College Students. *e-Pedagogium*. 4, 33–42.
- McKeown, M. et al., (1999). Q methodology, risk training and quality management. *International Journal of Health Care Quality Assurance* [online]. 12, 6, 254–266. Dostupné z: doi:10.1108/09526869910291823
- Müller, F. H. & Kals, E., (2004). Q-Sort Technique and Q-Methodology-Innovative Methods for Examining Attitudes and Opinions. *Forum: Qualitative Social Research*, 5, 2 [online] [27. 11. 2014]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/869229714?pq-origsite=summon>
- Polechová, P., (nedatováno). *Využití Q-metodologie pro vlastní hodnocení a rozvoj školy*. [online] [20. červen 2012]. Dostupné z: <http://svp.muni.cz/ukazat.php?docId=520>

- Sternberg, R. J., Wagner, R. K. & Okagaki, L., (1993). Practical Intelligence: The Nature and Role of Tacit Knowledge in Work and at School. In: Puckett, J. M., Reese, H. W., & West Virginia University Conference on Life-Span Developmental Psychology. *Mechanisms of everyday cognition*. Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates. s. 205–227.
- Vizcaíno, A., García, F., Villar, J. C., Piattini, M., & Portillo, J. (July 01, 2013). Applying Q-methodology to analyse the success factors in GSD. *Information and Software Technology*, 55, 7, 1200–1211. Dostupné z: doi:10.1016/j.infsof.2013.01.003
- Zhang, L., & Han, Z. (August 01, 2008). Analysis on the Management of College Teachers' Tacit Knowledge. *International Education Studies*, 1, 3, 21–24. [online]. Dostupné z: doi:10.5539/ies.v1n3P21

#### **Kontakt:**

Ing. Jana Matošková, Ph.D.

Bc. Lucie Garczarzová

Ing. et Ing. Martin Kovářík, Ph.D.

Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Mostní 5139

760 01 Zlín

E-mail: matoskova@fame.utb.cz

\* \* \*

## **PŘÍLOHA 1 – Základní výroky přiřazené jednotlivým skupinám**

### **Skupina 1**

1. Čte doporučenou literaturu k předmětu
2. Při psaní bakalářské/diplomové práce komunikuje s vedoucím práce
3. Při učení si dělá přestávky
4. Při zpracovávání seminární práce věnuje pozornost i její formální úpravě
5. Vyhledává si doplňující informace k učivu
6. Zajímá se o podrobnosti z praxe (např. klade vyučujícím otázky, jak to chodí v praxi, chodí na přednášky lidí z praxe)
7. Zapojuje se do některé ze studentských organizací

### **Skupina 2**

1. Dívá se na diskusní pořady v TV
2. Chodí na předtermíny
3. Osloví osoby považované za úspěšné a udržuje s nimi kontakt
4. Pokud se ocitne mezi neznámými lidmi, nečeká, až jej někdo osloví, ale sám naváže komunikaci
5. Prezentaci BP/DP konzultuje s vedoucím práce
6. Přípravuje se na přednášku

7. Učí se cizí jazyk
8. V průběhu studia využívá služeb univerzitní knihovny
9. V rámci studia jede min. na 2 měsíce na studijní, event. pracovní, pobyt do zahraničí

### Skupina 3

1. Když narazí na problém, zjistí si, kdo je kompetentní osobou, která mu může s problémem pomoci
2. Nevynechává snídani ani oběd
3. O prázdninách chodí na brigády
4. Pokud se ocitne mezi neznámými lidmi, nečeká, až jej někdo osloví, ale sám naváže komunikaci
5. Před zkouškou a během ústní zkoušky na něm nejsou patrné známky nervozity
6. Při nečekané změně situace/podmínek se nerozčiluje
7. Při studiu pracuje (chodí na brigády, podniká, pracuje jako dobrovolník, ...)
8. Při učení má po ruce zápisník pro zaznamenávání poznámek, myšlenek, nápadů a přestav
9. Při učení si dělá přestávky
10. Při zapisování poznámek v hodinách používá odrážky, hesla a zkratky
11. Při zpracovávání seminární práce vyhledává informace z periodik
12. Relaxuje min. 1 hodinu týdně (např. věnuje se svým koníčkům, odpočívá)
13. S vyučujícím se domlouvá osobně (a ne e-mailem či přes prostředníka)
14. Sleduje informace na nástěnkách a na fakultních stránkách, kontroluje si školní e-mail
15. Učí se cizí jazyk
16. V případě neúspěchu u testu se ptá vyučujících, v čem udělal chybu
17. V rámci studia jede min. na 2 měsíce na studijní, event. pracovní, pobyt do zahraničí
18. V rámci studia se jede učit jazyk do zahraničí min. na 1 měsíc
19. Zajímá se o podrobnosti z praxe (např. klade vyučujícím otázky, jak to chodí v praxi, chodí na přednášky lidí z praxe)
20. Zapojí se do některé ze studentských organizací
21. Zapojuje se do hodin
22. Zjišťuje si informace z více zdrojů (ověřuje si informace)
23. Zkouší si prezentaci před zrcadlem

### Skupina 4

1. Když píše seminární práci, průběžně si ji zálohuje
2. Když se učí, kreslí si obrázky a diagramy (aby učivu lépe porozuměl)
3. Mluví v souvislých větách
4. Na ústní zkoušku jde mezi prvními zkoušenými daný den
5. Nebere drogy

6. Nechodí na studijní oddělení mimo úřední hodiny
7. Nechodí za vyučujícím do kanceláře mimo jeho konzultační hodiny či předem dohodnuté termíny
8. Nekomentuje negativně zadané úkoly (např. nenadává na zadání)
9. Nepodvádí (neopisuje, nepoužívá taháky, nekopíruje práce, nefalšuje podpisy jiných apod.)
10. Pokud chybí, doplní si následně poznámky
11. Pokud má s předmětem potíže, najde si doučování
12. Používá Google k vyhledávání informací
13. Před zkouškou a během ústní zkoušky na něm nejsou patrné známky nervozity
14. Před zvolením oboru v navazujícím magisterském studiu si zjišťuje informace o jednotlivých oborech – z internetu, od současných studentů, jde i na prezentaci studijních oborů, ...
15. Při nečekané změně situace/podmínek se nerozčiluje
16. Při přípravě PowerPointové prezentace věnuje pozornost i její úpravě
17. Reaguje na výzvy studijního oddělení a informace ze studijního oddělení
18. V průběhu studia využívá služeb univerzitní knihovny
19. V rámci přípravy na zkoušku si sežene testy/varianty z minulých let nebo z předchozích termínů
20. Vyhledává si doplňující informace k učivu
21. Vyhýbá se těm studentům, co ho (jeho vědomosti/dovednosti) zneužívají (např. nepomohou na oplátku jemu, pokud potřebuje)
22. Využívá univerzitní ICT podporu studia (STAG, Moodle apod.)
23. Zajímá se o podrobnosti z praxe (např. klade vyučujícím otázky, jak to chodí v praxi, chodí na přednášky lidí z praxe)